PS-20

MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
GUIDA DELL'UTILIZZATORE

CASIO

P
仏蘭伊
PS20-FDI-1

PS20_FDI_cover.p65 Page 1 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Important !

Veuillez noter les informations suivantes avant d'utiliser le produit, car elles sont importantes.

- Avant d'utiliser l'adaptateur secteur AD-12 en option pour alimenter ce produit, assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. Vérifiez soigneusement si le cordon d'alimentation n'est pas coupé, les fils à nu ou s'il ne présente pas d'autres dommages. Ne jamais laisser un enfant utiliser un adaptateur sérieusement endommagé.
- Ce produit n'est pas destiné aux enfants de moins 3 ans.
- N'utiliser que l'adaptateur secteur CASIO AD-12.
- L'adaptateur secteur n'est pas un jouet.
- Ne pas oublier de débrancher l'adaptateur secteur avant de nettoyer le produit.

CASIO ELECTRONICS CO., LTD.
Unit 6, 1000
North Circular Road
London NW2 7JD, U.K.

Cette marque n'est valide que dans les pays de l'UE.
Veuillez conserver toute information comme référence future.

424A-F-002A

Précautions concernant la sécurité

Toutes nos félicitations pour l'achat de ce piano numérique CASIO. Ce piano est un instrument de musique sophistiqué qui associe ce qu'il y a de mieux en matière de qualité sonore et de toucher de piano traditionnel et de technologie électronique moderne.

- Avant d'utiliser l'instrument, veuillez lire attentivement les instructions de ce mode d'emploi.
- Veuillez conserver toute information comme référence future.

Symboles

Divers symboles sont utilisés dans ce mode d'emploi et sur le produit proprement dit pour utiliser ce produit correctement et en toute sécurité et pour éviter toute blessure et tout dommage. Ces symboles ainsi que leur signification sont expliqués cidessous.

⚠ AVERTISSEMENT

Cette indication signale un point pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si le produit n'est pas utilisé correctement et cette indication ignorée.

⚠ ATTENTION

Cette indication signale un point pouvant entraîner des blessures et éventuellement des dommages matériels si le produit n'est pas utilisé correctement et cette indication ignorée.

Exemples de symboles

Le triangle (△) signifie que l'utilisateur doit être prudent. (L'exemple de gauche indique la possibilité d'un choc électrique.)

Le cercle barré (⃠) indique que le point mentionné ne doit pas être effectué. Les indications dans ou juxtaposées à ce symbole sont strictement interdites. (Dans l'exemple de gauche, le démontage est interdit.)

Le point noir (●) signifie que le point indiqué doit être effectué. Les indications à l'intérieur de ce symbole sont des points qu'il faut absolument effectuer. (Dans l'exemple de gauche, il faut débrancher la fiche de la prise électrique.)

PS20_F_01-07.p65 Page 1 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

⚠ AVERTISSEMENT

Attention à la fumée, aux odeurs anormales ou à une surchauffe du produit

L'emploi du produit malgré un dégagement de fumée, une odeur anormale, ou une surchauffe expose à un risque d'incendie et d'électrocution. Prenez immédiatement les mesures suivantes en cas d'anomalie.

1. Eteindre le produit.
2. Si un adaptateur secteur est utilisé, le débrancher de la prise secteur.
3. Contacter son revendeur d'origine ou un service après-vente CASIO.

Adaptateur secteur

Un emploi inadéquat de l'adaptateur secteur peut provoquer un incendie et un choc électrique. Veillez à toujours prendre les précautions suivantes.

- N'utiliser que l'adaptateur secteur spécifié pour ce produit.
- Utiliser une source d'alimentation ayant la tension mentionnée sur l'adaptateur secteur.
- Ne pas surcharger les prises électriques ni les cordons-rallonge.

Adaptateur secteur

Un emploi inadéquat du cordon électrique de l'adaptateur secteur peut l'endommager ou le rompre, et provoquer un risque d'incendie et d'électrocution. Il est indispensable de toujours prendre les précautions suivantes.

- Ne jamais poser d'objets lourds sur le cordon d'alimentation ni l'exposer à la chaleur.
- Ne jamais essayer de modifier le cordon d'alimentation ni trop le plier.
- Ne jamais tordre ni tirer sur le cordon d'alimentation.
- Si le cordon d'alimentation ou la fiche devait être endommagé, contacter son revendeur ou un service après-vente CASIO.

Adaptateur secteur

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne jamais toucher l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.

Ne pas incinérer le produit.

Ne jamais jeter le produit au feu. Ceci peut provoquer une explosion et crée un risque d'incendie et de blessures.

Attention à l'eau et aux matières étrangères

L'eau, les liquides et les matières étrangères (objets métalliques, etc.) exposent à un risque d'incendie et d'électrocution s'ils tombent dans le produit. Si l'une de ces matières pénètre dans le clavier, prenez immédiatement les mesures suivantes.

1. Eteindre le produit.
2. Si un adaptateur secteur est utilisé, le débrancher de la prise secteur.
3. Contacter son revendeur d'origine ou un service après-vente CASIO.

Démontage et modification

Ne jamais essayer de démonter ce produit ni de le modifier de quelque manière que ce soit. Ceci peut exposer à un choc électrique, à des brûlures ou à d'autres blessures. Confiez tout contrôle, réglage et entretien internes à votre revendeur d'origine ou à un service après-vente CASIO.

Chute et choc

L'emploi de l'appareil après une chute ou un choc violent crée un risque d'incendie et de choc électrique. Le cas échéant, il est indispensable de prendre les mesures suivantes.

1. Eteindre le produit.
2. Si un adaptateur secteur est utilisé, le débrancher de la prise secteur.
3. Contacter son revendeur d'origine ou un service après-vente CASIO.

Sacs d'emballage en plastique.

Ne pas mettre sur la tête ni dans la bouche le sac en plastique dans lequel est emballé le produit. Ceci expose à des risques d'asphyxie.
Cette recommandation concerne tout particulièrement les familles ayant des enfants en bas âge.

Ne jamais monter sur le produit ni sur le support.*

Ne jamais monter sur le produit ni se suspendre à ses bords. Il risque de blesser quelqu'un en tombant. Cette recommandation concerne tout particulièrement les familles ayant des enfants en bas âge.

Ne pas installer le produit sur une surface instable.

Ne jamais installer le produit sur une surface branlante, inclinée ou instable*. Il risque de blesser quelqu'un en tombant.

* Eviter les endroits recouverts de plusieurs tapis et où des câbles circulent.

Le produit doit être impérativement fixé au support avec les vis fournies. S'il n'est pas bien fixé, il risque de blesser quelqu'un en tombant.

⚠ ATTENTION

Adaptateur secteur

Un emploi inadéquat de l'adaptateur secteur expose à un risque d'incendie et d'électrocution. Il est indispensable de toujours prendre les précautions suivantes.

- Ne jamais mettre le cordon d'alimentation près d'un appareil de chauffage ou d'une source de chaleur.
- Ne jamais tirer sur le cordon d'alimentation pour le débrancher. Toujours saisir la fiche pour débrancher le cordon.

Adaptateur secteur

Un emploi inadéquat de l'adaptateur secteur expose à un risque d'incendie et d'électrocution. Il est indispensable de toujours prendre les précautions suivantes.

- Enfoncer la fiche de l'adaptateur secteur à fond dans la prise secteur.
- Débrancher l'adaptateur secteur de la prise secteur en cas de foudre, de voyage ou de longue absence.
- Au moins une fois par an, débrancher l'adaptateur secteur de la prise secteur et bien l'essuyer autour des broches pour enlever toute la poussière.

Changement de place du produit

Avant de changer le produit de place, débrancher l'adaptateur secteur de la prise secteur et tous les autres câbles et cordons de liaison. Afin d'éviter tout dommage aux cordons et tout risque d'incendie et de choc électrique, ne laisser aucun cordon raccordé.

Nettoyage

Avant de nettoyer le produit, débranchez-le de l'adaptateur secteur pour éviter tout risque d'incendie et d'électrocution. S'il reste branché, l'adaptateur secteur peut causer un incendie et un choc électrique.

Prises

Ne raccorder que les appareils et périphériques spécifiés aux prises du produit. Le raccordement de tout autre appareil peut exposer à un incendie et à un choc électrique.

Emplacement

Afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, ne pas installer le produit aux endroits suivants.

- Endroits exposés à une forte humidité ou à une poussière intense
- A proximité de coins cuisine et aux endroits exposés aux vapeurs grasses
- A proximité d'un appareil de chauffage, sur un tapis chauffant, en plein soleil, à l'intérieur d'une véhicule garé en plein soleil, et à tout autre endroit exposé à une température élevée.

Volume sonore

Ne pas écouter à volume élevé pendant longtemps. Cette précaution est particulièrement importante lorsqu'on utilise un casque. A long terme, une exposition continue à des sons très forts peut causer des problèmes auditifs.

Objets lourds

Ne jamais poser d'objets lourds sur le produit.
Une personne risque d'être blessée par une chute du support ou de l'objet.

Assemblage du support*

S'il n'est pas bien assemblé, le support risque de tomber avec le piano numérique et de blesser quelqu'un.
Le support doit être assemblé conformément aux instructions fournies, et toutes les vis doivent être bien serrées. Il faut également choisir un endroit approprié pour le support.

- Veillez à ne pas vous coincer les doigts entre le piano numérique et le support lorsque vous posez le piano sur le support.
- Il faut au moins deux personnes pour mettre le piano numérique sur le support ou pour le déplacer. Si une seule personne essaie de déplacer le piano numérique, le support risque de tomber et de blesser quelqu'un en tombant.
- Ne pas tirer sur le support ni le pencher vers l'avant ou l'arrière lors de l'installation du piano numérique sur le support, ou lors d'un changement de place. Le piano numérique risque de tomber et de blesser quelqu'un en tombant.
- Vérifiez de temps en temps les vis qui fixent le piano numérique au support. Si elles sont desserrées, resserrez-les, sinon le support et le piano peuvent tomber et blesser quelqu'un en tombant.

* Support disponible en option.

Caractéristiques principales

■ Forme simple et peu encombrante

De forme simple et peu encombrant, ce piano numérique s'intègre dans n'importe quel intérieur.

■ 8 sonorités variées

Les huit sonorités d'instruments, dont le piano numérique et le vibraphone, offrent une grande variété d'exécution.
Le piano dispose en outre d'un certain nombre d'effets numériques pour définir les caractéristiques acoustiques de chaque sonorité ainsi que de trois pédales pour reproduire toutes les nuances d'un piano acoustique.
Le réglage de la qualité sonore permet de sélectionner le son optimal en fonction de l'environnement et de l'acoustique du lieu où le piano numérique est utilisé et du casque utilisé.

■ Métronome

Le tempo et le temps du métronome peuvent être réglés par une opération simple en fonction de l'oeuvre jouée. C'est l'instrument d'étude idéal pour les musiciens de tout niveau.

■ 4 morceaux de démonstration

Les morceaux de démonstration montrent comment les sonorités GRAND PIANO 1, ELEC PIANO 2, VIBRAPHONE et HARPSICHORD peuvent être utilisées.

■ Mémoire

Le morceau joué peut être enregistré dans la mémoire pour être écouté ultérieurement.
Vous pouvez jouer en écoutant les morceaux enregistrés et même créer une sorte d'ensemble en utilisant une sonorité différente de la sonorité enregistrée.

■ Nombreuses fonctions de réglage du clavier

Toute une variété de fonctions permettent de créer l'atmosphère souhaitée.
La transposition sert à ajuster la clé du clavier par demi-tons.
L'accordage est utile pour ajuster le clavier sur un autre instrument.
La sensibilité au toucher ajuste l'intensité de la sortie sonore en fonction de la pression exercée sur les touches.

■ Borne MIDI

En reliant le piano numérique à un autre instrument MIDI, deux instruments peuvent être joués simultanément. Un séquenceur MIDI, vendu dans le commerce, peut en outre être raccordé pour accroître le nombre de parties.

PS20_F_01-07.p65 Page 6 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Table des matières

Précautions concernant la sécurité F-1

Caractéristiques principales F-6

Table des matières F-7

Guide général F-8

Fixation du pupitre F-8

Alimentation F-10

Utilisation de l'adaptateur secteur F-10

Raccordements F-11

Accessoires et options F-11

Opérations de base F-12

Utilisation des sonorités F-12

Utilisation des effets numériques F-13

Réglage de la qualité sonore F-14

Emploi des pédales F-15

Utilisation du métronome F-16

Utilisation de la mémoire F-17

A propos de la mémoire F-17

Enregistrement F-17

Lecture F-18

Suppression des enregistrements effectués F-18

Utilisation des morceaux de démonstration F-19

Ecoute des morceaux de démonstration dans l'ordre F-19

Ecoute d'un morceau de démonstration précis F-19

Arrêt des morceaux de démonstration F-19

Réglages du clavier F-20

Sensibilité au toucher F-20

Transposition F-20

Accordage du piano numérique F-21

MIDI F-22

Que signifie MIDI? F-22

Que peut-on faire avec MIDI? F-22

Connexions MIDI F-22

Canaux MIDI F-22

Réception simultanée de canaux multiples (Multitimbralité) F-23

Réglage du canal du clavier F-23

Emission des données des morceaux mémorisés F-23

Mise en et hors service du contrôle local F-24

Notes des données MIDI F-24

Guide de dépannage F-26

Spécifications F-27

Précautions de fonctionnement F-28

Appendice A-1

Réglages initiaux A-1

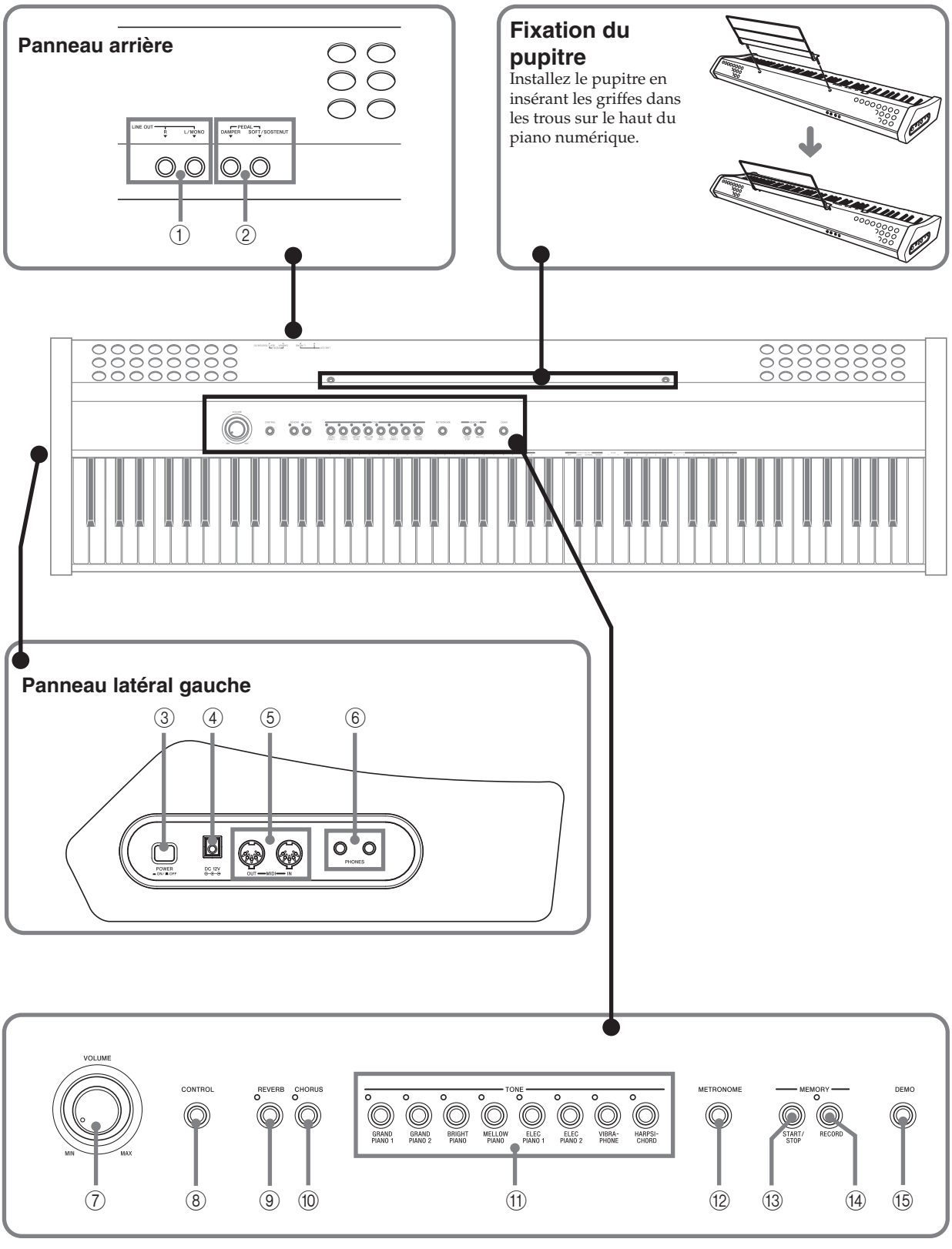
Format des données MIDI A-2

Messages des canaux A-2

Messages système A-6

MIDI Implementation Chart

Guide général



424A-F-010A

PS20_F_08-16.p65 Page 8 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

① Prises de sortie de ligne (LINE OUT) (R, L/MONO)

② Prise de pédale de sourdine (DAMPER PEDAL),
Prise de pédale douce/sostenuto (SOFT/SOSTENUTO PEDAL)

③ Bouton d'alimentation (POWER)

④ Prise de courant continu 12V (DC 12V)

⑤ Borne d'entrée Midi (MIDI IN), Borne de sortie Midi (MIDI OUT)

⑥ Prise de casque (PHONES)

⑦ Bouton de volume (VOLUME)

⑧ Bouton de commande (CONTROL)

⑨ Bouton de réverbération (REVERB)

⑩ Bouton de chorus (CHORUS)

⑪ Boutons de sonorité (TONE)

- Bouton de piano à queue 1 (GRAND PIANO 1)
- Bouton de piano à queue 2 (GRAND PIANO 2)
- Bouton de bright piano (BRIGHT PIANO)
- Bouton de mellow piano (MELLOW PIANO)
- Bouton de piano électrique 1 (ELEC PIANO 1)
- Bouton de piano électrique 2 (ELEC PIANO 2)
- Bouton de vibraphone (VIBRAPHONE)
- Bouton de clavecin (HARPSICHORD)

⑫ Bouton de métronome (METRONOME)

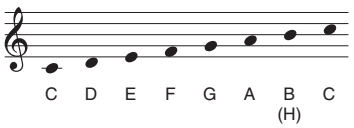
⑬ Bouton de marche/arrêt (START/STOP)

⑭ Bouton d'enregistrement (RECORD)

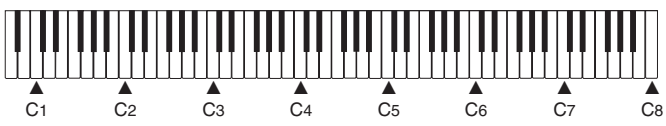
⑮ Bouton de morceaux de démonstration (DEMO)

REMARQUE

Noms des notes



Une valeur à côté d'une note indique la position relative de la note sur le clavier, comme indiqué ci-dessous.



Alimentation

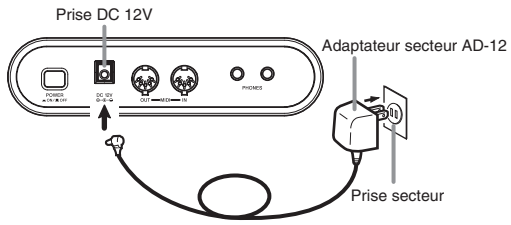
Le piano numérique peut être alimenté par le courant secteur si vous le branchez sur une prise d'alimentation secteur. Lorsque vous n'utilisez plus le piano numérique, n'oubliez pas de l'éteindre et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique.

Utilisation de l'adaptateur secteur

Veillez à utiliser seulement l'adaptateur secteur spécifié pour ce piano numérique.

Adaptateur secteur spécifié: AD-12

[Panneau latéral gauche]



Veuillez aussi tenir compte des avertissements et précautions suivants quand vous utilisez l'adaptateur secteur.

⚠ *AVERTISSEMENT*

Un emploi inadéquat de l'adaptateur secteur peut provoquer un incendie et un choc électrique. Veillez à toujours prendre les précautions suivantes.

- N'utiliser que l'adaptateur secteur spécifié pour ce produit.
- Utiliser une source d'alimentation ayant la tension mentionnée sur l'adaptateur secteur.
- Ne pas surcharger les prises électriques ni les cordonsrallonge.
- Ne jamais poser d'objets lourds sur le cordon d'alimentation ni l'exposer à la chaleur.
- Ne jamais essayer de modifier le cordon d'alimentation ni trop le plier.
- Ne jamais tordre ni tirer sur le cordon d'alimentation.
- Si le cordon d'alimentation ou la fiche devait être endommagé, contacter son revendeur ou un service après-vente CASIO.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, ne jamais toucher l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.

⚠ *ATTENTION*

Un emploi inadéquat de l'adaptateur secteur expose à un risque d'incendie et d'électrocution. Il est indispensable de toujours prendre les précautions suivantes.

- Ne jamais mettre le cordon d'alimentation près d'un appareil de chauffage ou d'une source de chaleur.
- Ne jamais tirer sur le cordon d'alimentation pour le débrancher. Toujours saisir la fiche pour débrancher le cordon.
- Enfoncer la fiche de l'adaptateur secteur à fond dans la prise secteur.
- Débrancher l'adaptateur secteur de la prise secteur en cas de foudre, de voyage ou de longue absence.
- Au moins une fois par an, débrancher l'adaptateur secteur de la prise secteur et bien l'essuyer autour des broches pour enlever toute la poussière.

IMPORTANT!

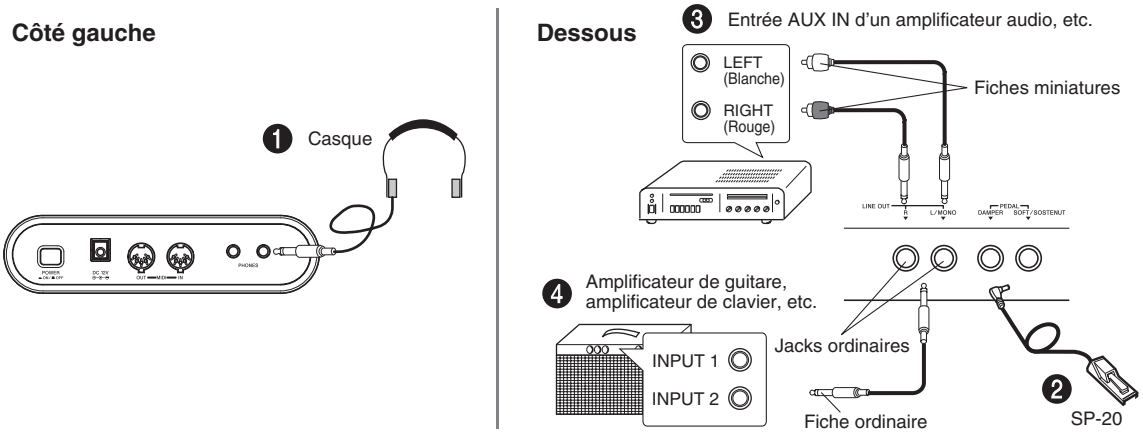
- Veillez à éteindre le produit avant de brancher ou débrancher l'adaptateur secteur.
- L'adaptateur secteur peut devenir chaud si vous l'utilisez pendant longtemps. C'est normal et ce n'est pas le signe d'un mauvais fonctionnement.

424A-F-012A

PS20_F_08-16.p65 Page 10 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Raccordements

Le raccordement à un amplificateur audio ou à un appareil de musique permettra d'obtenir un son plus clair et puissant par les enceintes.



IMPORTANT!

- Avant de raccorder un appareil au piano numérique, réglez toujours le bouton VOLUME du piano et la commande de volume de l'autre appareil à un niveau relativement bas. Vous pourrez ensuite augmenter le volume lorsque vous aurez effectué les liaisons.
- Veuillez aussi consulter la documentation fournie avec l'autre appareil pour le raccorder correctement.

Branchement d'un casque ❶

Branchez un casque, en vente dans le commerce, sur la prise de casque du piano numérique. Les haut-parleurs du piano sont automatiquement désactivés. Vous pourrez ainsi jouer le soir sans déranger personne. Pour éviter les dommages auditifs, ne réglez pas le volume trop haut lorsque vous utilisez un casque.

Raccordement à une prise PEDAL ❷

Selon le type de pédale (SP-20) souhaité, raccordez le câble de pédale à la prise DAMPER ou SOFT/SOSTENUTO du piano numérique. Si vous voulez utiliser les deux prises en même temps, vous devez vous procurer une autre pédale SP-20 (disponible en option).
Voir "Emploi des pédales" à la page F-15 pour de plus amples informations sur l'emploi des pédales.

Raccordement d'un appareil audio ❸

Utilisez des câbles, en vente dans le commerce, pour relier l'appareil audio aux prises LINE OUT du piano numérique, comme indiqué sur la Figure ❸. La prise R restitue le signal du canal droit et la prise L/MONO restitue le signal du canal gauche. Vous devrez acheter des câbles identiques à ceux de l'illustration pour relier l'appareil audio. Dans ce cas, vous devrez normalement régler le sélecteur d'entrée de l'appareil audio sur la position désignant la prise (par ex. AUX IN) à laquelle le piano numérique est raccordé. Réglez le volume avec le bouton VOLUME du piano numérique.

Raccordement d'un amplificateur d'instrument de musique ❹

Utilisez des câbles, en vente dans le commerce, pour relier les prises LINE OUT du piano numérique, comme indiquée sur la Figure ❹. La prise R restitue le signal du canal droit et la prise L/MONO restitue le signal du canal gauche. Si vous reliez la prise L/MONO seulement, vous obtiendrez un mixage des deux voies. Vous devrez acheter des câbles identiques à ceux de l'illustration pour relier l'amplificateur. Réglez le volume avec le bouton VOLUME du piano numérique.

Accessoires et options

Utilisez seulement les accessoires et les options spécifiés pour le piano numérique. L'utilisation de tout autre accessoire peut causer un incendie, un choc électrique ou des blessures corporelles.

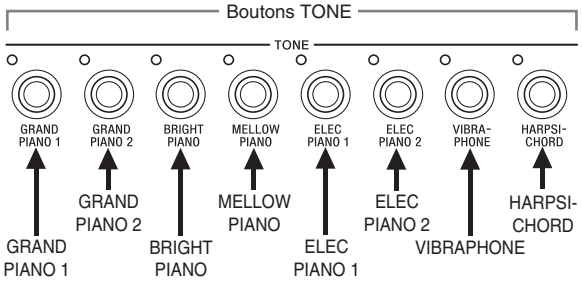
Opérations de base

Utilisation des sonorités

Les procédures suivantes décrivent tout ce que vous devez savoir au sujet de la sélection et de l'utilisation des sonorités.

Sélection d'une sonorité

Ce piano numérque dispose de 8 sonorités.



REMARQUE

- Les huit sonorités qui peuvent être sélectionnées avec les boutons TONE sont destinées au jeu normal. La sonorité GRAND PIANO 1 a été enregistrée par échantillonnage stéréophonique.

Pour sélectionner une sonorité

1. Appuyez sur le bouton POWER pour mettre le piano numérique sous tension.
2. Appuyez sur un des boutons TONE pour sélectionner la sonorité souhaitée.
3. Utilisez le bouton VOLUME pour régler le volume.
   - Il est conseillé de régler d'abord le volume à un niveau assez faible.
   - Tournez le bouton vers MIN pour réduire le volume et vers MAX pour l'augmenter.
4. Jouez quelque chose sur le clavier.
   - Réglez le volume au niveau souhaité.
5. Lorsque vous avez fini de jouer, appuyez sur le bouton POWER pour éteindre le piano numérique.

REMARQUE

- La sonorité GRAND PIANO 1 est sélectionnée automatiquement à la mise sous tension du piano numérique.

A propos des sonorités

Polyphonie

Ce piano numérique peut jouer 64 notes en même temps. Certaines sonorités offrent une polyphonie de 32 notes seulement. GRAND PIANO 1, BRIGHT PIANO, MELLOW PIANO, ELEC PIANO 2, HARPSICHORD

Répone au toucher

Grâce à la réponse au toucher, le volume et le son des sonorités changent en fonction de la pression exercée sur les touches du clavier, comme sur un piano acoustique.
La sensibilité au toucher n'affecte que très peu la sonorité HARPSICHORD, parce que cet instrument produit normalement le même son, quelle que soit la pression exercée.

Sonorités échantillonnées numériquement

Les sonorités de ce piano numérique proviennent de l'enregistrement numérique d'échantillons d'instruments de musique. Tous les instruments de musique, cependant, ne peuvent pas produire des sons sur le registre complet de ce piano numérique (A_0 à C_8). Les enregistrements numériques sont utilisés pour le registre normal de l'instrument original, et des sons synthétisés sont utilisés pour les notes qui ne peuvent pas être produites naturellement par l'instrument. C'est la raison pour laquelle vous noterez de légères différences de qualité sonore entre les notes naturelles et les notes synthétisées, et dans les sons obtenus quand les effets numériques sont utilisés. Ces différences sont normales et ne signifient pas que le piano numérique fonctionne mal.

424A-F-014A

PS20_F_08-16.p65 Page 12 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Utilisation des effets numériques

Ce piano numérique dispose d'un certain nombre d'effets numériques que vous pouvez appliquer aux sonorités. Vous trouverez ici une description générale de chaque effet, mais la meilleure manière de voir comment un effet affecte une sonorité est d'essayer soi-même.

Types d'effets numériques

REVERB (Réverbération)

L'effet REVERB vous donne le choix entre huit variations qui simulent l'acoustique de différents environnements.

Le nom de chaque effet et des touches correspondantes sur le clavier sont indiqués dans le tableau suivant

Type	Numéro de touche du clavier*
Pièce 1	1
Pièce 2	2
Pièce 3	3
Scène	4
Salle 1	5
Salle 2	6
Retard	7
Retard Pan	8

* Le numéro est inscrit au-dessus de la touche.

CHORUS (Chorus)

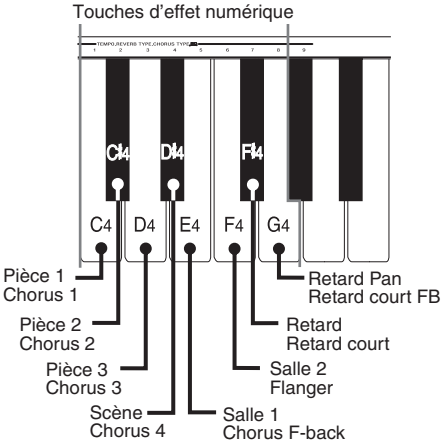
Les effets de chorus ajoutent de la profondeur et du vibrato aux notes.

Les huit effets de chorus du piano numérique et les touches correspondantes du clavier sont indiqués dans le tableau suivant.

Type	Numéro de touche du clavier*
Chorus 1	1
Chorus 2	2
Chorus 3	3
Chorus 4	4
Chorus F-back	5
Flanger	6
Retard court	7
Retard court FB	8

* Le numéro est inscrit au-dessus de la touche.

Touches utilisées pour le réglage des effets numériques



Sélection d'un effet numérique

Pour sélectionner un effet numérique

1. Tout en tenant le bouton REVERB enfoncé, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro d'effet de réverbération que vous voulez sélectionner.
   - Si vous appuyez sur une autre touche du clavier à ce moment, elle ne résonne pas.

Pour sélectionner un effet de chorus

1. Tout en tenant le bouton CHORUS enfoncé, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro d'effet de chorus que vous voulez sélectionner.
   - Si vous appuyez sur une autre touche du clavier à ce moment, elle ne résonne pas.

Réglages par défaut des effets à la mise sous tension

Les réglages d'effets affectés à chaque sonorité lorsque vous mettez le piano numérique sous tension sont indiqués dans le tableau suivant.

Nom de sonorité	Réglage d'effet numérique	
	REVERB	CHORUS
GRAND PIANO 1	Salle 1	désactivé (Chorus 3)*
GRAND PIANO 2	Salle 1	désactivé (Chorus 3)*
BRIGHT PIANO	Pièce 3	désactivé (Chorus 3)*
MELLOW PIANO	Pièce 1	désactivé (Chorus 3)*
ELEC PIANO 1	Pièce 3	Chorus 3
ELEC PIANO 2	Pièce 3	Chorus 3
VIBRAPHONE	Salle 1	désactivé (Chorus 3)*
HARPSICHORD	Pièce 1	désactivé (Chorus 3)*

* ( ) : Réglage initial du type de chorus lorsque l'effet de chorus est activé.

- Les réglages d'effets numériques ci-dessus peuvent être changés après la mise sous tension.

REMARQUE

- Lorsqu'une sonorité est sélectionnée, l'effet numérique qui lui est actuellement affecté est automatiquement sélectionné.
- Les changements de réglage d'effets numériques sont valides pour la sonorité sélectionnée seulement.
- Les réglages d'effets numériques restent valides jusqu'à la mise hors tension du piano numérique.
- Les morceaux de démonstration ont leurs propres réglages d'effets numériques. Ceux-ci sont automatiquement sélectionnés lorsque vous sélectionnez un morceau de démonstration.

Réglage de la qualité sonore

Vous avez le choix entre trois réglages de qualité sonore (égaliseur) pour les haut-parleurs intégrés du piano numérique et pour le casque raccordé. En changeant de réglage, vous obtiendrez un son optimal en fonction de l'acoustique du lieu où vous jouez et des caractéristiques du casque utilisé.

Types de qualités sonores des haut-parleurs intégrés

Type	Numéro de touche du clavier*	Description
Type 1	1	Son brillant Recommandé lorsque le piano numérique est éloigné des murs, devant un rideau, etc.
Type 2	2	Son normal Recommandé lorsque le piano numérique se trouve devant un mur recouvert ou une surface absorbant le son, et lorsque le public se trouve derrière le piano numérique.
Type 3	3	Son doux Recommandé lorsque le piano numérique se trouve devant un mur ou une surface dur renvoyant le son.

* Le numéro est inscrit au-dessus de la touche.

Les réglages de qualité sonore se réfèrent aux caractéristiques acoustiques des haut-parleurs intégrés du piano numérique. Les réglages de qualité sonore ci-dessus dépendent des caractéristiques acoustiques des haut-parleurs du piano numérique. Sélectionnez le réglage qui convient le mieux à l'acoustique de la pièce où vous jouez.

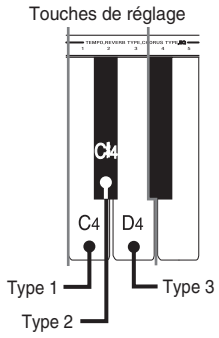
Types de qualité sonore du casque

Type	Numéro de touche du clavier*	Description
Type 1	1	Son brillant Recommandé lorsque la plage du casque utilisé est limitée.
Type 2	2	Son normal Recommandé lorsqu'un casque normal est utilisé.
Type 3	3	Son doux Recommandé pour une écoute prolongée et tous ceux qui préfèrent un son doux.

* Le numéro est inscrit au-dessus de la touche.

Les réglages ci-dessus produisent des courbes d'égalisation relativement plates. Sélectionnez le réglage le mieux adapté au casque utilisé.

Clavier de réglage de la qualité sonore



Pour changer la qualité sonore des haut-parleurs intégrés

PRÉPARATIFS

Le réglage sélectionné ici est valide si aucun casque n'est branché sur le piano numérique.

1. Tout en tenant le bouton REVERB ou CHORUS enfoncé, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro de qualité sonore souhaité.
   - Si vous appuyez sur une autre touche du clavier à ce moment, elle ne résonne pas.

Pour changer la qualité sonore du casque

PRÉPARATIFS

Le réglage sélectionné ici est valide si un casque est branché sur le piano numérique.

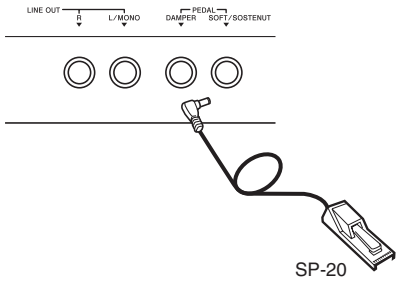
1. Tout en tenant le bouton REVERB ou CHORUS enfoncé, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro de qualité sonore souhaité.
   - Si vous appuyez sur une autre touche du clavier à ce moment, elle ne résonne pas.

REMARQUE

- Vous pouvez spécifier des types de qualité différents pour les haut-parleurs intégrés et pour le casque.
- Les réglages de qualité sonore des haut-parleurs et du casque restent valides à la mise hors tension du piano numérique.
- Si le son est fourni aux enceintes par les prises LINE OUT, raccordez le casque au piano numérique de sorte que le réglage de qualité sonore soit transmis aux enceintes. Dans ce cas, le type de qualité sonore 1 ou 2 est optimal.

Emploi des pédales

Ce piano numérique a deux prises de pédales, l'une pour une pédale de sourdine et l'autre pour une pédale douce/sostenuto. La pédale reliée à la prise SOFT/SOSTENUTO fonctionne comme pédale douce ou pédale de sostenuto selon ce que vous faites à la mise sous tension du piano.



Fonctions des pédales

- Pédale de sourdine
  Une pression sur cette pédale a pour effet une forte réverbération et une prolongation des notes.

- Pédale douce
  Une pression sur cette pédale diminue l'intensité des notes et réduit légèrement leur volume. Seules les notes jouées après une pression sur la pédale sont assourdies, et toutes les notes jouées avant une pression sur la pédale sonnent à leur volume normal.

- Pédale de sostenuto
  Comme la pédale de sourdine, cette pédale a pour effet une forte réverbération et une prolongation des notes. Le moment où vous appuyez sur ces pédales est la seule différence entre ces deux pédales. Avec la pédale de sostenuto, vous appuyez sur la pédale après avoir joué les notes qui doivent être prolongées. Seules les notes correspondant aux touches pressées quand la pédale de sostenuto est enfoncée sont prolongées.

Pour utiliser la pédale SOFT/SOSTENUTO comme pédale douce

Appuyez sur le bouton POWER pour mettre le piano numérique sous tension. La pédale douce est l'effet normal de la pédale raccordée à la prise SOFT/SOSTENUTO.

Pour utiliser la pédale SOFT/SOSTENUTO comme pédale de sostenuto

Tout en tenant la pédale raccordée à la prise SOFT/SOSTENUTO enfoncée, mettez le piano numérique sous tension.

REMARQUE

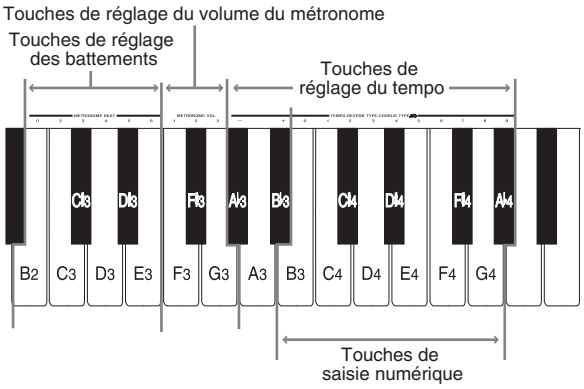
- Les effets de pédale sont appliqués de la façon suivante durant les différentes opérations.

  Lecture d'un enregistrement, lecture d'un morceau de démonstration
  ..... Les effets de pédale sont appliqués aux notes jouées au clavier seulement.

Utilisation du métronome

Le métronome fournit un battement de référence que vous pouvez utiliser pour l'interprétation d'une oeuvre ou pour l'étude. Vous pouvez changer le temps et le tempo du métronome.

- Les noms des réglages sont marqués au-dessus des touches du clavier auxquelles les réglages sont affectés.



Utilisation du métronome

▮ PRÉPARATIFS

- Assurez-vous que le témoin au-dessus du bouton RECORD est éteint. S'il est éclairé, appuyez sur le bouton RECORD pour l'éteindre.
- Voir la section du mode d'emploi concernant la mémoire pour de plus amples informations sur l'emploi du métronome avec cette fonction.

Pour utiliser le métronome

1. Appuyez sur METRONOME pour mettre le métronome en marche.

2. Réglez le nombre de battements du métronome.
   - Tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, appuyez sur la touche de clavier correspondant au nombre de battements souhaité.
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.
   - Le premier réglage est une valeur comprise entre 2 et 6. La sonnette qui indique le premier temps d'une mesure ne retentit pas lorsque la valeur 0 est spécifiée. Tous les temps sont indiqués par un battement constant, sans indication du nombre de temps dans la mesure.

3. Changez le réglage de tempo, comme indiqué ci-dessous.
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.
   - Tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, appuyez sur la touche de clavier A♭3 (–) pour réduire le tempo ou sur B♭3 (+) pour l'augmenter. Le réglage change plus rapidement si vous maintenez la pression sur l'une de ces touches.
   - Vous pouvez aussi changer le réglage de tempo (nombre de battements par minute) en tenant le bouton CONTROL enfoncé et en utilisant les touches de clavier B3 à A♭4 pour saisir des valeurs de 0 à 9. Vous pouvez saisir une valeur de tempo à deux ou trois chiffres. La valeur de tempo saisie est validée au moment où vous relâchez le bouton CONTROL. Le réglage de tempo ne change pas si vous saisissez une valeur à un seul chiffre ou une valeur hors de cette plage de réglage.
   - Le tempo peut être réglé entre 30 et 255 (battements par minute).

4. Pour arrêter le métronome, appuyez une nouvelle fois sur METRONOME.
   - Le réglage de battements et de tempo actuel est toujours valide à la prochaine mise en marche du METRONOME.
   - Si vous voulez changer le tempo et le battement avant de remettre le métronome en marche, effectuez l'opération précédente.

▮ REMARQUE

- Les réglages de battements et de tempo peuvent être changés à n'importe quel moment, même pendant le battement de la mesure.
- Vous pouvez aussi utiliser le métronome lorsque vous écoutez le morceau enregistré. Voir la section concernant la mémoire pour cette fonction.

Réglage du volume du métronome

Procédez de la façon suivante pour augmenter et diminuer le volume du battement du métronome.

Pour ajuster le volume du métronome

1. Tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, appuyez sur la touche de clavier correspondant au réglage de volume souhaité.
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.
   - Le volume peut être réglé de 1 à 3.

▮ REMARQUE

- Le volume du métronome est automatiquement réglé sur 2 à la mise sous tension du piano numérique.

424A-F-018A

PS20_F_08-16.p65 Page 16 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Utilisation de la mémoire

Cette partie décrit comment enregistrer ce qui est joué au clavier et comment écouter les enregistrements effectués.

A propos de la mémoire

Capacité de la mémoire

La mémoire peut contenir jusqu'à 2.500 notes (un morceau).

- L'enregistrement s'arrête automatiquement et le témoin au-dessus du bouton RECORD s'éteint quand la mémoire est pleine.

Données enregistrées

La liste suivante indique les données qui peuvent être enregistrées dans la mémoire quand l'enregistrement commence.

- Tout ce que vous jouez au clavier (les données MIDI reçues ne sont pas enregistrées)
- Les réglages de sonorité et tout changement de réglage de sonorité.
- Réglages de temps utilisés pendant l'enregistrement
- Opérations de pédale

Sauvegarde des données enregistrées

Ce piano numérique utilise une pile au lithium comme source d'alimentation d'appoint. Le contenu de la mémoire peut donc être préservé même lorsque le piano numérique est éteint.* L'autonomie de la pile au lithium est de cinq ans à compter de la date de fabrication du piano numérique. La pile au lithium doit être remplacée tous les cinq ans. Pour le remplacement, contactez un service après-vente CASIO.

* Ne jamais éteindre le piano numérique pendant un enregistrement.

IMPORTANT!

- L'enregistrement de nouvelles données dans une zone de mémoire efface automatiquement toutes les données qui étaient déjà enregistrées dans cette zone.
- La mise hors tension du piano numérique pendant un enregistrement efface toutes les données enregistrées jusqu'à ce point.
- CASIO décline toute responsabilité quant aux pertes de données, par le propriétaire ou une tierce personne, résultant d'un mauvais fonctionnement, d'une réparation du piano numérique ou du remplacement de la pile.

Enregistrement

Pour enregistrer les notes jouées au clavier

PRÉPARATIFS

- Sélectionnez la sonorité et les effets que vous voulez utiliser.
- Si vous voulez utiliser le métronome pendant l'enregistrement, mettez-le en marche. Suivez les indications de "Utilisation du métronome" à la page F-16 pour régler le temps et le tempo.

1. Appuyez sur le bouton RECORD pour mettre le piano numérique en attente d'enregistrement.

- Le témoin au-dessus du bouton RECORD clignote, ce qui indique que le piano numérique est en attente d'enregistrement.
- Vous pouvez aussi changer le réglage de temps du métronome à ce moment.
- Si vous voulez que le métronome batte la mesure pendant l'enregistrement, appuyez sur le bouton METRONOME à ce moment pour mettre le métronome en marche.

2. Jouez quelque chose au clavier pour commencer à enregistrer.

- Ce que vous jouez est transmis par les haut-parleurs et enregistré dans la mémoire.
- Vous pouvez commencer l'enregistrement en appuyant sur le bouton START/STOP. Dans ce cas, un espace blanc est inséré dans la mémoire depuis l'endroit où vous avez appuyé sur le bouton START/STOP jusqu'au moment où vous commencez à jouer.
- Lorsque l'enregistrement commence, le témoin au-dessus du bouton RECORD cesse de clignoter et reste allumé.

3. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur le bouton START/STOP pour arrêter l'enregistrement.

- A ce moment, le témoin au-dessus du bouton RECORD s'éteint.
- Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton METRONOME.
- Maintenant vous pouvez appuyer sur le bouton START/STOP et écouter les données que vous venez d'enregistrer.

Lecture

Procédez de la façon suivante pour écouter votre enregistrement.

Pour écouter l'enregistrement

1. Appuyez sur le bouton START/STOP pour commencer la lecture.
   - Vous pouvez activer ou arrêter le battement du métronome en appuyant sur le bouton METRONOME.
   - La lecture s'arrête d'elle-même lorsque le morceau est terminé.
   - Pour arrêter le morceau en cours de lecture, appuyez sur le bouton START/STOP.
   - Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton METRONOME.

REMARQUE

- Vous pouvez changer le tempo pendant la lecture du morceau enregistré.
- Vous ne pouvez pas changer de sonorité pendant la lecture du morceau enregistré.

Suppression des enregistrements effectués

IMPORTANT!

- Cette opération est définitive. Il ne sera pas possible de récupérer ensuite l'enregistrement effacé. Vérifiez le contenu de la mémoire avant d'effectuer cette opération.

Pour supprimer un enregistrement

1. Appuyez sur le bouton RECORD pour mettre le piano numérique en mode d'attente d'enregistrement.
   - Le témoin au-dessus du bouton RECORD clignote.
2. Appuyez deux fois sur le bouton START/STOP pour supprimer le morceau que vous avez sélectionné.

424A-F-020A

PS20_F_17-21.p65 Page 18 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Utilisation des morceaux de démonstration

Quatre morceaux de démonstration, qui correspondent aux sonorités existantes, sont enregistrées sur ce piano numérique.

Ecoute des morceaux de démonstration dans l'ordre

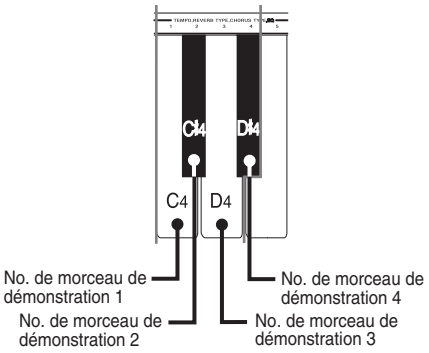
Pour écouter les morceaux de démonstration dans l'ordre

1. Appuyez sur le bouton DEMO pour activer le morceau de démonstration.
   - Tous les morceaux de démonstration sont reproduits dans l'ordre, à partir du numéro 1.

Ecoute d'un morceau de démonstration précis

Pour écouter un morceau de démonstration précis

1. Lorsque le morceau commence, tout en tenant le bouton DEMO enfoncé, appuyez sur la touche du clavier correspondant au morceau que vous voulez écouter.
   - Le morceau sélectionné est répété tant que vous ne l'arrêtez pas.



Arrêt des morceaux de démonstration

Pour arrêter les morceaux de démonstration

1. Appuyez sur le bouton DEMO ou sur le bouton START/STOP pour arrêter la lecture des morceaux de démonstration.

REMARQUE

- Vous ne pouvez pas changer le tempo ni la sonorité de l'oeuvre, ni mettre le métronome en marche pendant la lecture d'un morceau de démonstration.
- Si vous jouez au clavier pendant la lecture d'un morceau de démonstration, les notes jouées auront la sonorité du morceau de démonstration.
- Vous pouvez régler le volume tout en écoutant les morceaux de démonstration.
- Les réglages de sonorité, d'effet numérique, de transposition et d'accord changent pendant la lecture du morceau. Ces changements sont temporaires et ne concernent que le morceau joué.
- Les opérations de pédale pendant la lecture d'un morceau de démonstration n'agissent que sur les notes jouées au clavier. Les pédales n'ont aucun effet sur le morceau de démonstration.
- Les notes des morceaux de démonstration ne peuvent pas être transmises sous forme de données MIDI.

Liste des morceaux de démonstration

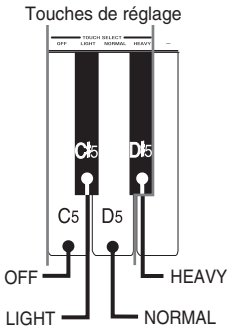
No.	Touche de clavier	Sonorité	Titre	Compositeur	Durée de l'œuvre
1	C4	GRAND PIANO 1	VALSE Op.64 Nr2	F.F.Chopin	2′11″
2	C♯4	ELEC PIANO 2	Original	—	1′56″
3	D4	VIBRAPHONE	Original	—	1′12″
4	D♯4	HARPSICHORD	HARMONIUS BLACKSMITH	G.F.HÄNDEL	2′12″

PS20_F_17-21.p65 Page 19 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Réglages du clavier

Sensibilité au toucher

Ce réglage permet d'ajuster la sensibilité du clavier en fonction de votre style. Cela signifie que pour une main forte, vous pouvez sélectionner un toucher puissant et pour une main légère, par exemple pour les débutants, un toucher moins fort.
Utilisez les touches suivantes pour changer le réglage de la sensibilité au toucher.



Réglages de sensibilité au toucher

OFF ..... Désactivé

LIGHT ..... Léger
Ce réglage produit un son puissant même si la pression exercée sur les touches est faible.

NORMAL ..... Normal
C'est le réglage normal.

HEAVY ..... Lourd
Ce réglage exige une pression relativement forte sur le clavier pour produire un son normal.

Pour changer le réglage de sensibilité au toucher

1. Tout en maintenant le bouton CONTROL enfoncé, sélectionnez la sensibilité au toucher en appuyant sur l'une des touches du clavier.
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.

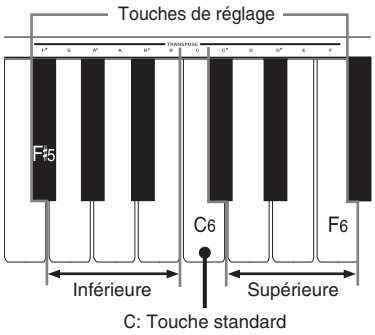
REMARQUE

- La sensibilité au toucher se règle automatiquement sur Normal à la mise sous tension du piano numérique.

Transposition

La transposition permet d'ajuster la hauteur du piano numérique par demi-tons.
Cela signifie que vous pouvez changer la tonalité du piano numérique pour l'adapter à la voix d'un chanteur ou d'un autre instrument, sans avoir à étudier une œuvre dans une autre clé.

Utilisez les touches suivantes pour changer le réglage de transposition.



Pour changer le réglage de transposition

1. Tout en maintenant le bouton CONTROL enfoncé, sélectionnez une touche en appuyant sur l'une des touches du clavier illustré ci-dessus.
   - Le piano numérique peut être transposé dans une plage de F♯ à C à F.
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.

REMARQUE

- La valeur de transposition se règle automatiquement sur 0 (C) (Do) à la mise sous tension du piano numérique.

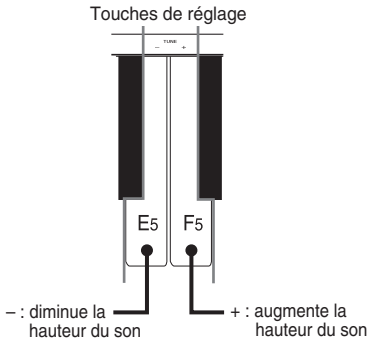
424A-F-022A

PS20_F_17-21.p65 Page 20 02.2.6, 9:15 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Accordage du piano numérique

Vous pouvez régler la hauteur d'ensemble du piano numérique pour jouer avec un autre instrument. Le piano peut être accordé de ± 50 centièmes* à partir de A4 = 440,0 Hz.

Utilisez les touches de clavier suivantes pour accorder le piano numérique.



Pour accorder le piano numérique

1. Tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, appuyez sur la touche E5 (–) pour abaisser le son ou F5 (+) pour l'élever. A chaque pression de la touche, le son change de 0,8 centième* (1/128e de demi-ton).
   - Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.

REMARQUE

- Pour rétablir le réglage standard du piano A4 = 440,0 Hz, appuyez simultanément sur les deux touches de clavier E5 (–) et F5 (+) tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé.

* 100 centièmes égalent à un demi-ton.

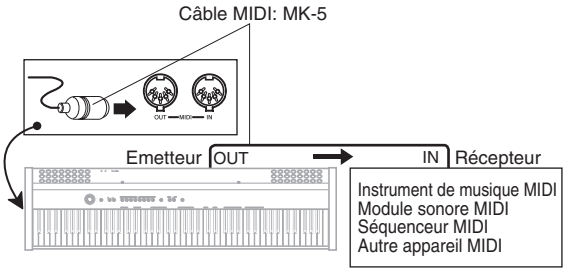
MIDI

Que signifie MIDI?

Les lettres MIDI sont l'acronyme de Musical Instrument Digital Interface, qui est le nom d'une norme universelle utilisée pour les signaux et connecteurs numériques. Cette norme permet l'échange de données musicales entre les instruments de musique et les ordinateurs (machines) produites par différents fabricants. Un appareil compatible MIDI peut échanger des données concernant la pression et le relâchement des touches, le changement de sonorité et d'autres données, sous forme de messages.
Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'avoir des connaissances spéciales du système MIDI pour utiliser le piano numérique proprement dit, l'utilisation du système MIDI demande quelques connaissances. Cette partie du manuel vous offre un aperçu du système MIDI qui vous servira de base.

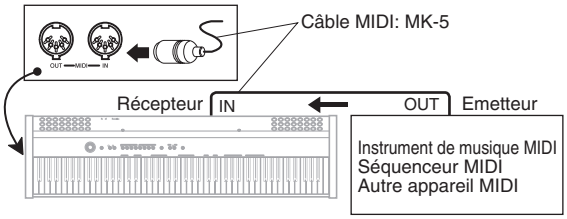
Que peut-on faire avec MIDI?

Emission



- Ce que vous jouez sur le piano numérique peut être envoyé à l'appareil raccordé sous forme de messages MIDI*1. Les notes sonnent sur l'appareil raccordé conformément aux messages reçus.
- Les messages MIDI*1 peuvent être envoyés par le piano numérique à un séquenceur MIDI*2 en vue de l'enregistrement.

Réception



- Le piano numérique peut être utilisé pour reproduire les notes envoyées par l'appareil raccordé sous forme de messages MIDI.
- Les enregistrements de piano MIDI en vente dans le commerce peuvent être envoyés par un séquenceur MIDI*2 ou un ordinateur utilisant le système MIDI pour être lus sur le piano numérique. En tout 16 parties peuvent être lues simultanément par le piano numérique.

*1 Les données des morceaux joués au piano et reproduits depuis la mémoire peuvent être envoyées sous forme de données MIDI. Par contre, les morceaux de démonstration ne peuvent pas être envoyés sous forme de données MIDI.
*2 Un appareil pouvant stocker des données MIDI. Certains séquenceurs MIDI offrent des possibilités de stockage externe, ce qui permet d'enregistrer un nombre illimité de morceaux.

Connexions MIDI

Il faut deux câbles MIDI, un pour l'émission et l'autre pour la réception, pour l'enregistrement et la lecture bidirectionnels avec un séquenceur ou autre appareil MIDI.

Canaux MIDI

Le système MIDI permet d'envoyer les données de plusieurs parties musicales en même temps, chaque partie étant transmise par un canal MIDI particulier. Il y a 16 canaux MIDI numérotés de 1 à 16. Les données des canaux MIDI sont toujours incluses quand vous échangez des données (pression des touches, opérations de pédale, etc.).
Les deux machines, l'émetteur et le récepteur, doivent être réglées sur le même canal pour que le récepteur puisse recevoir correctement les données de lecture. Si le récepteur est réglé sur le canal 2, par exemple, il ne recevra que les données du canal 2, et tous les autres canaux seront ignorés.

Le piano numérique est multitimbral, ce qui signifie qu'il peut recevoir des messages sur les 16 canaux MIDI et reproduire jusqu'à 16 parties en même temps.
Les opérations de clavier et de pédales sur le piano numérique sont transmises en sélectionnant d'abord le canal MIDI (1 à 16) puis en envoyant les messages appropriés.

424A-F-024A

PS20_F_22-25.p65 Page 22 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Réception simultanée de canaux multiples (Multitimbralité)

Le mode multitimbralité rend possible l'affectation des sonorités du piano numérique aux canaux MIDI 1 à 16. Plusieurs canaux multiples d'un séquenceur multipiste, en vente dans le commerce, peuvent alors être reproduits simultanément sur le piano numérique.

REMARQUE

- Voir "Affectation de sonorités à des canaux particuliers" sur cette page pour le détail sur l'affectation de sonorités à chaque canal.
- En tout 16 canaux peuvent être reçus simultanément (Canal 1 à canal 16).
- Le nombre de canaux devant être reçus simultanément doit être déterminé à l'avance. S'il est nécessaire d'annuler un canal, l'annulation doit être effectuée par la partie émettrice.

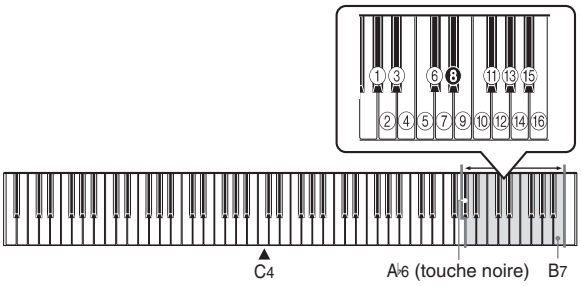
Réglage du canal du clavier

Ce paramètre règle le canal pour la transmission des messages MIDI à un autre appareil. Vous pouvez désigner n'importe quel canal MIDI de 1 à 16 comme canal de clavier.

Pour désigner le canal du clavier

1. Tout en maintenant le bouton CONTROL enfoncé, sélectionnez le canal du clavier en appuyant sur une des touches suivantes du clavier.

Exemple : Canal 8



- Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.

REMARQUE

- Le canal du clavier est toujours le canal 1 à la mise sous tension du piano numérique.

Affectation de sonorités à des canaux particuliers

Des sonorités peuvent être affectées aux canaux par l'émission de messages de changement de programmes par le dispositif MIDI raccordé. Vous ne pouvez pas changer la sonorité affectée à chaque canal depuis le piano numérique.

REMARQUE

- La sonorité GRAND PIANO 1 est automatiquement affectée à tous les canaux à la mise sous tension du piano numérique.

Emission des données des morceaux mémorisés

Vous pouvez envoyer les morceaux mémorisés, lorsqu'ils sont reproduits, sous forme de données MIDI.
Le canal d'émission utilisé dépend du réglage de canal du clavier, comme indiqué dans le tableau suivant.

Exécution au piano	Canal du clavier
Mémoire	Canal du clavier + 1*

* Si vous avez spécifié le canal 16 comme canal du clavier, le morceau mémorisé sera envoyé par le canal 1.

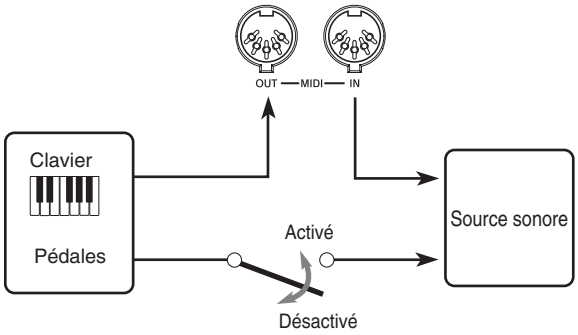
REMARQUE

- Les données d'effets de pédales enregistrées dans la mémoire sont appliquées au morceau reproduit, mais elles n'affectent pas le morceau que vous jouez vous-même au piano. De même, les opérations de pédales sur le piano numérique agissent sur le morceau que vous jouez seulement et n'ont aucun effet sur le morceau reproduit depuis la mémoire.

PS20_F_22-25.p65 Page 23 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Mise en et hors service du contrôle local

Ce réglage détermine si le clavier et les pédales du piano numérique sont connectés ou non à la source sonore du piano numérique, comme illustré ci-dessous.

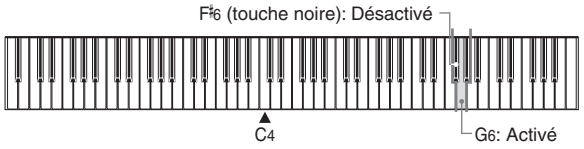


Contrôle local

Quand le contrôle local est activé (réglage normal), tout ce qui est joué au clavier est reproduit par la source sonore interne et transmis en même temps à la borne MIDI OUT. Quand la fonction est désactivée, tout ce qui est joué au clavier est transmis à la source MIDI OUT seulement, sans être reproduit par la source sonore du piano.
Le contrôle local peut être désactivé quand vous utilisez le piano numérique comme source sonore d'un séquenceur ou d'un autre appareil raccordé pour éviter qu'un son soit produit par une pression accidentelle du clavier.

Pour mettre en et hors service le contrôle local

1. Tout en maintenant le bouton CONTROL enfoncé, activez ou désactivez le contrôle local en appuyant sur une des touches suivantes du clavier.



- Si vous jouez une note tout en tenant le bouton CONTROL enfoncé, aucun son ne retentira.

REMARQUE

- Notez qu'aucun son ne sera produit par les haut-parleurs du piano numérique si vous appuyez sur le clavier quand le contrôle local est désactivé.
- Le contrôle local est automatiquement activé à la mise sous tension du piano numérique ou à la lecture d'un morceau de démonstration.

Notes des données MIDI

Ce paragraphe donne des informations plus détaillées sur les données reçues et envoyées par le piano numérique. Vous trouverez d'autres informations dans "Format des données MIDI" et "MIDI Implementation Chart" (Charte d'implémentation MIDI)* à la fin de ce mode d'emploi.

* La charte d'implémentation MIDI est un tableau de base illustrant la manière dont les données sont véhiculées entre le piano numérique et l'appareil MIDI raccordé.

Données de clavier (Note jouée, Note relâchée, Numéro de note, Vélocité)

Les quatre types de données de clavier suivantes peuvent être envoyées et reçues.

Données	Signification
Note jouée	La touche du clavier est enfoncée
Note relâchée	La touche du clavier est relâchée
Numéro de note	La touche qui est enfoncée
Vélocité	Pression exercée sur la touche

424A-F-026A

PS20_F_22-25.p65 Page 24 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Donnée de changement de sonorité (Changement de programme)

Un numéro de programme est une donnée spécifiant une sonorité. Les numéros de programme sont nécessaires lorsqu'on utilise les sonorités de ce piano numérique pour jouer des données MIDI provenant d'un séquenceur ou d'un autre appareil MIDI. Si le numéro de programme reçu d'un autre appareil ne correspond à aucune sonorité du piano numérique, la sonorité ne change pas car la donnée reçue est ignorée.
Les numéros de programme pouvant être reçus par ce piano numérique sont indiqués dans le tableau suivant.

Nom de la sonorité	Emission			Réception		
	Sélection de banque		Numéros de programme	Sélection de banque		Numéros de programme
	MSB	LSB		MSB	LSB	
GRAND PIANO 1	0	0	0	0	0	0
GRAND PIANO 2	0	0	1	0	0	1
BRIGHT PIANO	0	0	2	0	0	2
MELLOW PIANO	0	0	3	0	0	3
ELEC PIANO 1	0	0	4	0	0	4
ELEC PIANO 2	0	0	5	0	0	5
VIBRAPHONE	0	0	11	0	0	11
HARPSICHORD	0	0	6	0	0	6

Données de fonctionnement des pédales et des effets (Changement de commande et Message exclusif système universel)

Le changement de commande sert à envoyer et recevoir des données concernant la pression des pédales, de sourdine, douce et de sostenuto*, ainsi que les données d'effets numériques.

* Vous pouvez raccorder deux pédales à ce piano numérique. La pédale reliée à la prise SOFT/SOSTENUTO peut être spécifiée comme pédale douce ou de sostenuto. Lorsque vous appuyez sur la pédale reliée à la prise SOFT/SOSTENUTO, les données correspondant à l'effet (doux ou sostenuto) sélectionné pour cette pédale sont envoyées.

Guide de dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution	Référence
Aucun son produit quand les touches du clavier sont enfoncées.	1. Le bouton VOLUME est réglé sur MIN. 2. Un casque est raccordé au piano numérique. 3. Le contrôle local est désactivé.	1. Tournez le bouton VOLUME vers le côté MAX. 2. Débranchez le casque du piano numérique. 3. Activez le contrôle local.	Page F-12 Page F-11 Page F-24
Clavier désaccordé.	1. La transposition est réglée sur une valeur autre que 0. 2. Mauvais accordage.	1. Réglez la valeur de transposition sur 0, ou mettez le piano numérique hors puis de nouveau sous tension. 2. Rectifiez le réglage d'accord, ou mettez le piano numérique hors puis de nouveau sous tension.	Page F-20 Page F-21
Aucun son pendant la lecture d'un morceau de démonstration.	1. Le bouton VOLUME est réglé sur MIN. 2. Un casque est branché sur le piano numérique.	1. Poussez le bouton VOLUME vers le côté MAX. 2. Débranchez le casque du piano numérique.	Page F-12 Page F-11
Le contenu de la mémoire est effacé.	La pile au lithium est vide.	Contactez un service après-vente CASIO pour qu'il la remplace.	Page F-28
Aucun son fourni par la source sonore MIDI raccordée quand les touches du piano numérique sont enfoncées.	1. Le canal du clavier du piano numérique ne correspond pas au canal du clavier de la source sonore MIDI. 2. Le réglage de volume ou d'expression de la source sonore externe est sur 0.	1. Changez les réglages de canal du clavier pour qu'ils soient identiques. 2. Changez le réglage de volume ou d'expression de la source externe pour une valeur appropriée.	Page F-23 Voir la documentation fournie avec la source sonore externe.

424A-F-028A

PS20_F_26-29.p65 Page 26 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Spécifications

Modèle:	PS-20
Clavier:	88 touches (avec réponse au toucher)
Polyphonie:	64 notes, maximum
Sonorités:	8
Effets numériques:	Réverbération (8 types), Chorus (8 types)
Réglage de la qualité sonore :	3 types chacun pour les haut-parleurs et le casque
Morceaux de démonstration:	• Nombres d'œuvres: 4 • Lecture: Répétée (tous les morceaux, un seul morceau)
Mémoire:	• Fonctionnement: Enregistrement en temps réel, lecture • Capacité: Environ 2.500 notes (l morceau) • Préservation de la mémoire: Pile au lithium (Autonomie: 5 ans)
Pédales:	Sourdine Douce/Sostenuto (au choix)
Autres fonctions:	• Métronome: Temps (6 types), Tempo (♩ = 30 à 255) • Sensibilité au toucher: 3 types, désactivée • Transposition: 1 octave (F♯ à C à F) • Accord: A4 = 440,0 Hz ±50 centièmes (ajustable)
MIDI:	Réception multitimbrale 16 canaux
Entrée/Sortie:	• Casque: Minijacks stéréo × 2 • Pédale : Jacks ordinaires x 2 • LINE OUT (R, L/MONO): Jacks ordinaires x 2 Impédance de sortie ; 2,3 kΩ Tension de sortie ; 1,7 V (RMS) MAX • Alimentation : 12 V DC • MIDI (OUT)(IN)
Haut-parleurs:	(16 cm × 8 cm) × 2 (sortie: 5,0 W + 5,0 W)
Alimentation:	Adaptateur secteur : AD-12
Consommation:	12V ⎓ 18 W
Dimensions:	129,2 × 34,2 × 13,9 cm
Poids:	20,5 kg environ

• *La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.*

PS20_F_26-29.p65 Page 27 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Précautions de fonctionnement

Emplacement du piano

Éviter les emplacements suivants :
- Endroits exposés aux rayons du soleil et à une forte humidité.
- Endroits exposés à de très basses températures.
- Près d'une radio, d'un téléviseur, d'une platine vidéo ou d'une radio (pour éviter les interférences des signaux audio ou vidéo).

Entretien du piano

- Ne jamais utiliser de benzène, alcool, diluant ni autres produits chimiques pour nettoyer l'extérieur de cet appareil.
- Pour nettoyer le clavier, utilisez un chiffon doux imprégné d'une solution faible de détergent neutre et d'eau. Essorez le chiffon avant d'essuyer le clavier.

Pile au lithium

Cet appareil est équipé d'une pile au lithium qui fournit l'alimentation nécessaire à la sauvegarde du contenu de la mémoire quand il est éteint. Quand la pile est épuisée, tout le contenu de la mémoire est perdu à la mise hors tension de l'appareil. Normalement, l'autonomie de la pile au lithium est de cinq ans à compter du moment où elle a été mise en place. Contactez régulièrement votre revendeur ou un service après-vente agréé pour faire remplacer la pile. Le remplacement de la pile au lithium est à vos frais.

- Notez que CASIO COMPUTER CO., LTD. ne peut pas être tenu pour responsable des dommages ou pertes, ni d'aucune autre plainte d'un tiers, résultant de l'altération ou à la perte des données, causée par un mauvais fonctionnement, une réparation de l'appareil ou le remplacement de la pile.

Vous avez peut-être remarqué des lignes dans la finition de ce produit. Elles proviennent du moule utilisé lors du moulage du boîtier plastic. Ce ne sont pas des fissures ou craquelures du plastique et il n'y a aucune raison de s'en inquiéter.

REMARQUE

- La reproduction non autorisée de ce manuel, dans sa totalité ou ses parties, est formellement interdite. Tous droits réservés.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ne peut pas être tenu pour responsable des dommages ou pertes, ni d'aucune autre plainte d'un tiers, découlant de l'utilisation de ce produit ou de ce manuel.

- Le contenu de ce manuel est sujet à modification sans avis préalable.

PS20_F_26-29.p65 Page 28 02.2.6, 9:16 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

424A-F-031A

Appendice / Appendix / Appendice

Réglages initiaux

Le tableau suivant indique les réglages initiaux valides à la mise sous tension du piano numérique.

Paramètre		Réglage
Sonorité		GRAND PIANO 1
Effet	Réverbération	Salle 1 (GRAND PIANO 1)
	Chorus	Désactivé (GRAND PIANO 1)
Réglage de la qualité sonore	Haut-parleurs	Type 2
	Casque	Type 2
Métronome	Volume	2
	Tempo	120
	Battements	4
Sensibilité au toucher		Normal
Transposition		Do (C)
Accord		La 4 (A4) = 440,0 Hz
MIDI	Canal du clavier	Canal 1
	Contrôle local	Activé
	Sonorité affectée à chaque canal	GRAND PIANO 1

Ingeschakelde standen bij inschakelen van de spanning

De onderstaande tabel toont de oorspronkelijke instellingen van de digitale piano wanneer de spanning wordt ingeschakeld.

Item		Instelling
Tone		GRAND PIANO 1
Effect	Nagalm	Hal 1 (GRAND PIANO 1)
	Koor	Uit (GRAND PIANO 1)
Geluidskwaliteit afregeling	Luidsprekers	Type 2
	Hoofdtelefoon	Type 2
Metronoom	Volume	2
	Tempo	120
	Maatslag	4
Toetsgevoeligheidkeuze		Normaal
Transponeren		C
Toonschaal		A4 = 440,0 Hz
MIDI	Keyboard kanaal	Kanaal 1
	Lokale bediening	Aan
	Toon toegewezen aan elk kanaal	GRAND PIANO 1

Impostazioni iniziali al momento dell'accensione

La tabella sottostante mostra le impostazioni iniziali del piano digitale in vigore ogni volta che si accende il piano digitale.

Voce		Impostazione
Tono		GRAND PIANO 1
Effetto	Riverbero	Sala 1 (GRAND PIANO 1)
	Chorus	Disattivato (GRAND PIANO 1)
Regolazione della qualità del suono	Diffusori	Tipo 2
	Cuffie	Tipo 2
Metronomo	Volume	2
	Tempo	120
	Battito	4
Selezione del tocco		Normale
Trasporto		do (C)
Intonazione		la 4 (A4) = 440,0 Hz
MIDI	Canale della tastiera	Canale 1
	Controllo locale	Attivato
	Tono assegnato a ciascun canale	GRAND PIANO 1

PS20_FDI_Appendix.p65 Page 1 02.2.6, 9:17 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

PS20_F_MIDI Data.p65 Page 2 02.2.6, 9:18 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Seuls les paramètres indiqués par "★" sont reçus.

Messages des canaux

Messages de notes

Note Off

Reconnaissance

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
kk ..... Numéro de note = 00H à 7FH
vv ..... Vélocité de la note relâchée= 00H à 7FH

Remarque
La valeur Note Off Velocity est ignorée.

Envoi

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
8nH	kkH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
kk ..... Numéro de note = 15H à 6CH
vv ..... Vélocité de la note relâchée = 40H

Note On

Reconnaissance

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
9nH	kkH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
kk ..... Numéro de note = 00H à 7FH
vv ..... Vélocité de la note pressée = 00H à 7FH

Envoi

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
9nH	kkH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
kk ..... Numéro de note = 15H à 6CH
vv ..... Vélocité de la note pressée= 01 à 7FH

Changement de commande

Bank Select

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	00H	mmH (Bank Select MSB)
BnH	20H	llH (Bank Select LSB)

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
mm ..... MSB de numéro de banque = 00H
ll ..... LSB de numéro de banque = 00H

Envoi
Un message Bank Select est envoyé en même temps lorsque vous sélectionnez une sonorité sur cet instrument.

Modulation Wheel ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	01H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Profondeur de la modulation = 00H à 7FH

Portamento Time ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	05H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Profondeur de modulation = 00H à 7FH

Date Entry

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	06H	mmH (MSB d'entrée de données)
BnH	26H	llH (LSB d'entrée de données)

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
mm ..... Valeur du MSB d'entrée de données pour le paramètre sélectionné par RPN et NRPN
ll ..... Valeur du LSB d'entrée de données pour le paramètre sélectionné par RPN et NRPN

Channel Volume ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	07H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Volume = 00H à 7FH

Pan ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	0AH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Pan = 00H (gauche) à 40H (centre) à 7FH (droite)

Expression Controller ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	0BH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Expression = 00H à 7FH

HOLD 1 (pédale de sourdine)

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	40H	vvH

PS20_F_MIDI Data.p65
424A-F-093A
Page 3
02.2.6, 9:18 AM
Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Reconnaissance
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Maintien 1 = 00H à 7FH (00H à 3FH: OFF, 40H à 7FH : ON)

Envoi
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Maintien 1 = 00H, 7FH (00H : OFF, 7FH : ON)

Portamento ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	41H	vvH

Reconnaissance
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Portamento = 00H à 7FH (00H à 7FH: OFF, 7FH : ON)

Sostenuto

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	42H	vvH

Reconnaissance
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Sostenuto = 00H à 7FH (00H à 3FH: OFF, 40H à 7FH : ON)

Envoi
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Sostenuto = 00H, 7FH (00H : OFF, 7FH : ON)

Soft

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	43H	vvH

Reconnaissance
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Pédale douce = 00H à 7FH (00H à 3FH: OFF, 40H à 7FH : ON)

Envoi
n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Pédale douce = 00H, 7FH (00H : OFF, 7FH : ON)

Resonance ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	47H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Résonance du filtre = 00H à 7FH

Release Time ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	48H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Durée de relâchement AMP = 00H à 7FH

Attack Time ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	49H	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Durée d'attaque AMP = 00H à 7FH

Brightness ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	4AH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Fréquence de coupure du filtre = 00H à 7FH

Portamento Control ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	54H	kkH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Numéro de la note source = 00H à 7FH

Effect 1 Depth (Reverb Send Level)

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	5BH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Niveau d'envoi de la réverbération = 00H à 7FH

Effect 3 Depth (Chorus Send Level)

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	5DH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Niveau d'envoi du chorus = 00H à 7FH

NRPN (Non-registered Parameter Numbers) ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	63H	pmH (MSB)
BnH	62H	plH (LSB)

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
pm ..... MSB de NRPN
pl ..... LSB de NRPN

Reconnaissance
- Les messages NRPN non définis par cet instrument peuvent aussi être reçus, mais les valeurs des données succédant aux messages NRPN non définis seront ignorés.
- Lorsque les MSB et LSB des NRPN ont été reçus et les réglages des paramètres de commande appropriés effectués, la valeur se règle à la réception du MSB d'entrée de données suivantes. Le LSB d'entrée de données est ignoré.

Vitesse de vibrato

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 08H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Vitesse de vibrato = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur préréglée de vitesse de vibrato change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Profondeur de vibrato

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 09H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Profondeur de vibrato = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de profondeur de vibrato change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Retard du vibrato

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 0AH
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Délai du vibrato = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur préréglée de retard de vibrato change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Fréquence de coupure du filtre

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 20H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Fréquence de coupure du filtre = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de la fréquence de coupure du filtre préréglée pour la sonorité change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Résonance du filtre

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 21H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Résonance = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de résonance du filtre préréglée pour la sonorité change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Durée d'attaque de l'enveloppe AMP/filtre

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 63H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Durée d'attaque de l'enveloppe AMP/filtre = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de durée d'attaque de l'enveloppe AMP/filtre préréglée pour la sonorité change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Durée de décroissance de l'enveloppe AMP/filtre

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 64H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Durée de décroissance de l'enveloppe AMP/filtre = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de la durée de décroissance de l'enveloppe AMP/filtre préréglée pour la sonorité change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

Durée de relâchement de l'enveloppe AMP/filtre

MSB de NRPN = 01H
LSB de NRPN = 66H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Durée de relâchement de l'enveloppe AMP/filtre = 00H à 40H à 7FH (-64 à 0 à +63)

Reconnaissance
Lorsque cet instrument reçoit ce message, la valeur de la durée de relâchement de l'enveloppe AMP/filtre préréglée pour la sonorité change selon la valeur correspondant au MSB d'entrée de données du message reçu. Elle ne change pas si la valeur du MSB d'entrée de données est 40H(0).

RPN (Numéros référencés)

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	65H	qmH (MSB)
BnH	64H	qlH (LSB)

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
pm ..... MSB de RPN
pl ..... LSB de RPN

Reconnaissance
- Les messages RPN non définis par cet instrument peuvent aussi être reçus, mais les valeurs d'entrée de données succédant aux messages RPN non définis seront ignorées.
- Lorsque les MSB et LSB d'un RPN ont été reçus et les réglages de paramètres de commande appropriés ont été effectués, la valeur est réglée à la réception du MSB de l'entrée de données suivantes. Le LSB d'entrée de données est ignoré.

Envoi
Un RPN est envoyé lorsqu'une opération modifiant le paramètre affecté au RPN est effectuée.

Sensibilité du pitch bend ★

MSB de RPN= 00H
LSB de RPN = 00H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Sensibilité du pitch bend = 00H à 18H (0 à 24 demi-tons)

Reconnaissance
Le LSB d'entrée de données est toujours ignoré.

Accord fin global

MSB de RPN= 00H
LSB de RPN = 01H
MSB d'entrée de données = mmH
LSB d'entrée de données = llH

mm ll ..... Accord fin global = 00 00H à 40H 00H à 7FH 7 FH (-100 à 0 à 99,99 centièmes)

Accord grossier global

MSB de RPN= 00H
LSB de RPN = 02H
MSB d'entrée de données = mmH

mm ..... Accord grossier global = 28H à 40H à 58H (–24 à 0 à +24 demi-tons)

Reconnaissance
Le LSB d'entrée de données est toujours ignoré.

PS20_F_MIDI Data.p65
Page 4
02.2.6, 9:18 AM
Adobe PageMaker 6.5J/PPC
424A-F-094A

PS20_F_MIDI Data.p65
424A-F-095A
Page 5
02.2.18, 3:43 PM
Adobe PageMaker 6.5J/PPC

RPN Nul

MSB de RPN= 7FH
LSB de RPN = 7FH

Reconnaissance
Lorsqu'un RPN Nul est envoyé, tous les MSB et LSB d'entrée de données sont ignorés jusqu'à ce qu'un autre message RPN différent du message RPN Nul ou d'un NRPN soit reçu.

Changement de programme

Format

Octet 1	Octet 2
CnH	ppH

pp ..... Numéro de programme = 00H à 7FH

Envoi
Les messages Program Change sont envoyés lorsque vous sélectionnez une sonorité sur cet instrument.

Variation de hauteur ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
EnH	llH	mmH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
ll ..... LSB de variation de hauteur = 00H à 7FH
mm ..... MSB de variation de hauteur = 00H à 7FH

Reconnaissance
- La valeur llH mmH est 00H 00H pour le grave, 00H 40H pour le médium et 7FH 7FH pour l'aigu.
- Il faut régler les LSB et MSB ensemble pour former une valeur à 14 bits et pour que le message de variation de hauteur soit reconnu par l'instrument.

Message de mode

All Sound Off ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	78H	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception de ce message, toutes les voies des canaux MIDI sont automatiquement coupées.

Reset All Controller ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	79H	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception du message Reset All Controller, les contrôleurs suivants sont réinitialisés.

Nom de contrôleur	Valeur réinitialisée
Pression polyphonique	vvH = 00H
Molette de modulation	vvH = 00H
Contrôleur d'expression	vvH = 7FH
Hold 1	vvH = 00H
Portamento	vvH = 00H
Sostenuto	vvH = 00H
Pédale douce	vvH = 00H
NRPN	msb = 7FH, lsb = 7FH
RPN	msb = 7FH, lsb = 7FH
Pression par canal	vvH = 00H
Variation de hauteur	llH mmH = 00H 40H

All Note Off

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	7BH	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception du message All Note Off, toutes les voies reçues sur un canal MIDI sont coupées (note relâchée).
Si Hold 1 ou Sostenuto est activé lorsque le message All Note Off est reçu, les notes seront soutenues selon la pression de la pédale correspondante.

Envoi
Ce message est envoyé lorsque le bouton CONTROL est pressé et lorsque la lecture du morceau en mémoire est arrêtée.

Omni Mode Off ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	7CH	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception d'un message Omni Mode On, le mode Omni de l'instrument n'est pas activé. La réception d'un message Omni Mode On est traitée comme message All Note Off.

Omni Mode On ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	7DH	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception du message Omni Mode On, le mode Omni de l'instrument n'est pas activé. La réception du message Omni Mode On est traitée comme message All Note Off.

Mono Mode On ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	7EH	vvH

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)
vv ..... Nombre de canaux mono = 00H à 10H

Reconnaissance
A la réception d'un message Mono Mode On, le mode Mono de l'instrument n'est pas activé. La réception du message Mono Mode On est traitée comme un message All Sound Off et All Note Off.

Poly Mode On ★

Format

Octet 1	Octet 2	Octet 3
BnH	7FH	00H

n ..... Numéro de message de voies = 0H à FH (Cl 1 à Cl 16)

Reconnaissance
A la réception d'un message Poly Mode On sur cet instrument, le canal n est réglé sur Mode 3 et traité comme si un message All Sound Off et un message All Note Off étaient reçus.

Messages système

Message système exclusif universel

GM System On ★

Format

F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H

Envoi

Ce message ne peut pas être envoyé.

Type de réverbération

Format

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 01 01 pp vv F7

Type de réverbération

pp = 0;
vv = 0: Pièce 1
= 1: Pièce 2
= 2: Pièce 3
= 3: Salle 1
= 4: Salle 2
= 6: Retard
= 7: Retard pan
= 8: Scène

Envoi

Ce message est envoyé lors d'une commutation de la réverbération ou d'un réglage du type de réverbération.

Réception

A la réception de ce message, le type de réverbération est validé.

Type de chorus

Format

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 01 02 pp vv F7

Type de chorus

pp = 0;
vv = 0: Chorus 1
= 1: Chorus 2
= 2: Chorus 3
= 3: Chorus 4
= 4: Chorus F-back
= 5: Flanger
= 6: Retard court
= 7: Retard court FB

Envoi

Ce message est envoyé lors d'une commutation du chorus ou d'un réglage du type de chorus.

Réception

A la réception de ce message, le type de chorus est validé.

PS20_F_MIDI Data.p65 Page 6 02.2.6, 9:18 AM Adobe PageMaker 6.5J/PPC

PS20_FDI_MIDI Chart.p65
Page 2
02.2.6, 9:18 AM
Adobe PageMaker 6.5J/PPC
424A-F-110A

Model **PS-20**

MIDI Implementation Chart

Version: 1.0

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	**Default**	1	1-16	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	**Default**	Mode 3	Mode 3	
	Messages	X	X	
	Altered	**********		
Note Number:	**True voice**	21-108 **********	0-127 0-127	
Velocity	**Note ON**	O 9nH V = 1-127	O 9nH V = 1-127	
	Note OFF	X 8nH V = 64	X 9nH V = 0, 8nH V = **	** = no relation
After Touch	**Key's**	X	X	
	Ch's	X	X	
Pitch Bend		X	O	
Control Change	**0, 32**	O	O	Bank select
	1	X	O	Modulation
	5	X	O	Portamento Time
	6, 38	O*1	O*1	Data entry
	7	X	O	Volume
	10	X	O	Pan
	11	X	O	Expression
	64	O	O	Damper
	65	X	O	Portamento
	66	O	O	Sostenuto
	67	O	O	Soft
	71	X	O	Resonance
	72	X	O	Release Time
	73	X	O	Attack Time
	74	X	O	Brightness
	84	X	O	Portamento Control
	91	O	O	Reverb send

72	X	O	Release Time
73	X	O	Attack Time
74	X	O	Brightness
84	X	O	Portamento Control
91	O	O	Reverb send
93	O	O	Chorus send
98, 99	X	O	NRPN LSB, MSB
100, 101	O	O	RPN LSB, MSB
120	X	O	All sound off
121	X	O	Reset all controller
Program Change : True #	O 0-6, 11 **********	O 0-6, 11 0-6, 11	
System Exclusive	O	O	
System Common : Song Pos	X	X	
: Song Sel	X	X	
: Tune	X	X	
System Real Time : Clock	X	X	
: Commands	X	X	
Aux : Local ON/OFF	X	X	
: All notes OFF	O	O	
Messages : Active Sense	X	O	
: System Reset	X	X	
Remarks	*1 : Fine tune and coarse tune send/receive, and RPN Null, pitch bend sense, vibrato rate, vibrato depth, vibrato delay, Filter cut off frequency, Filter resonance, Filter/AMP envelope attack time, Filter/AMP envelope decay time and Filter/AMP envelope release time receives		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O: Yes
X : No

PS20_FDI_MIDI Chart.p65
424A-F-111A
Page 3
02.2.6, 9:18 AM
Adobe PageMaker 6.5J/PPC

Ce sigle signifie que l'emballage est conforme à la législation allemande en matière de protection de l'environnement.

Dit kringloopteken geeft aan dat de verpakking voldoet aan de wetgeving betreffende milieubescherming in Duitsland.

Questo marchio di riciclaggio indica che la confezione è conforme alla legislazione tedesca sulla protezione dell'ambiente.

CASIO®

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

P
MA0202-A 仏 蘭 伊 Printed in Malaysia
Imprimé en Malaisie
PS20-FDI-1